

CIENCIAS EN EDUCACIÓN INFANTIL. UNHA EXPERIENCIA CON CIRCUÍTO ELÉCTRICOS.

ANDREA PÉREZ LÓPEZ*

ANGELES VIDAL LÓPEZ**

ISABEL GARCÍA-RODEJA GAYOSO*

*Dpto. de Didáctica das Ciencias Experimentais**

Universidade de Santiago de Compostela

*CEIP Pío XII. Xunta de Galicia***

RESUMO

Nesta comunicación preséntase unha proposta de actividades de ciencias para educación infantil tendo en conta as achegas de autores como Arcá et al (1990), Benlloch (1992) e Eshach (2006), Harlen (1989), que fan referencia a importancia de realizar actividades onde os nenos podan construír referentes dos conceptos científicos o poder facer observacións, predicións, inferencias, e poder discutir e intentar explicar e interpretar o que acontece nas actividades de indagación. Asemade se deseñou unha investigación sobre a implementación da proposta de actividades sobre circuitos eléctricos (a partir da proposta de Sá et al., 1996), tomando datos empíricos do que acontece na aula para ser posteriormente analizados. A proposta de actividades sobre “Circuitos Eléctricos” foi levada a cabo no segundo ciclo de Educación Infantil nun colexio de Santiago de Compostela. A proposta foi gravada e posteriormente analizouse a implementación cunha análise cualitativa e interpretativa. O traballo pretende dar resposta as seguintes cuestións: Cales son as ideas iniciais dos nenos sobre a electricidade?; Son capaces de facer predicións sobre si distintos obxectos conducen ou non a electricidade?; Son capaces de chegar a xeneralizacións de que un obxecto conduce ou non a electricidade dependendo do material?; Son capaces de facer rexistros de observacións dos resultados experimentais?; Son capaces de facer conclusións das experiencias e probar ideas? En relación os resultados obtidos na proba inicial sobre as ideas dos estudantes sobre a electricidade sorprendeunos que algún alumno xa manexaba ideas como que os coitelos conducían electricidade porque eran de metal de xeito que algún alumno xa relacionaba os obxectos condutores dependendo do material co que están formados. En relación á segunda cuestión, os nenos foron capaces de facer predicións sobre os distintos obxectos sobre si conducían ou non a electricidade. As razóns que daban cando realizaban as predicións ían acercándose cada vez máis á relación entre o término condutor e o material do que estaba feito o obxecto. É importante sinalar que foron capaces de contrastar as predicións coas observacións e foron conscientes dos casos nos que había conflito entre as predicións e as observacións. Case todos chegaron de xeito relativamente rápido á xeneralización de que os obxectos son condutores ou non, dependendo do material do que están formados os obxectos, “non acende a lámpada porque non é metal”, “acende a lámpada porque é metal”. Por outra banda, os nenos foron capaces de rexistrar as observacións nas táboas sen maiores dificultades, debido á familiarización dos nenos coas táboas de rexistros noutras actividades.

A experiencia a consideramos moi positiva, e cabe destacarse o interese curiosidade que mostraron a través das distintas actividades levadas a cabo, destacando a manipulación dos circuitos eléctricos. Durante todas as actividades os nenos mostráronse interesados, participativos e colaboraron co resto de compañeiros.

REFERENCIAS

- Arcà, M., & Guidoni, P., & Mazooli, P. (1990). *Enseñar ciencia. Cómo empezar: reflexiones para una educación científica de base*. Barcelona. Paidós ibérica.
- Benlloch, M. (1992). *Ciencias en el parvulario. Una propuesta psicopedagógica para el ámbito de experimentación*. Barcelona. Paidós Ibérica.
- Eshach, H. (2006). *Science Literacy in Primary Schools and Pre – Schools*. Springer. Dordrecht.
- Harlen, W. (1989). *Enseñanza y aprendizaje de las ciencias*. Madrid. MEC – Morata.
- Sá, J., Rodrigues, A., Gomes, A., Veloso, E., Torres, G., & Silva, M. (1996). A descoberta de objectos e materiais condutores da electricidade por crianças de 4/5 anos. *Aprender*, 20, 65-70.

Agradecimientos: EDU2012-38022-C02-01